

Отзыв научного руководителя

на магистерскую диссертацию Буловой Анастасии Андреевны на тему
«Реакции 2,4-диарил-1,1,1-трифторбут-3-ен-2-олов
и их ТМС-эфиров с аренами в $\text{CF}_3\text{SO}_3\text{H}$ »

Магистерская диссертация Буловой А.А. направлена на разработку методов синтеза трифторметил-замещенных инданов, которые имеют большое практическое значение вследствие проявления различных видов биологической активности.

В своей работе Булова А.А. изучала реакции ТМС-эфиров 2,4-диарил-1,1,1-трифторбут-3-ен-2-олов с аренами в суперкислоте $\text{CF}_3\text{SO}_3\text{H}$. В результате выполненного исследования Буловой А.А. разработан новый способ синтеза диастереомеров 1,3-диарил-1-трифторметилинданов, а также ряда других CF_3 -содержащих соединений – алкенов и кетонов. Во многих случаях, такие реакции приводят к получению только одного диастереомерного 1,3-диарил-1- CF_3 -индана.

В своей работе Булова А.А. столкнулась со сложной задачей установления точного стереохимического строения диастереомеров 1,3-диарил-1- CF_3 -инданов. Эта задача была успешно решена с помощью данных NOESY H-H и H-F. Буловой А.А. предложены обоснованные механизмы исследуемых превращений, выявлены закономерности протекания реакций в зависимости от донорно-акцепторных и пространственных свойств заместителей в структуре реагирующих субстратов – ТМС эфиров и аренев.

За время обучения и выполнения научной работы в магистратуре СПбГУ Булова А.А. познакомилась с современными достижениями в области синтеза органических веществ и методами их инструментального анализа.

В настоящее время Булова А.А. является профессиональным химиком-органиком, способным самостоятельно решать современные научные задачи в органической химии.

Работа заслуживает оценки **ОТЛИЧНО**.

Научный руководитель



д.х.н., проф. Васильев А.В.

24.05.2018